

0145814

AUG 1985

85-226190/37 A32 P78 (A14 A94) TOYB 09.01.84
 TOYO LINOLEUM KK *J6 0145-816-A
 09.01.84-JP-002301 (01.08.85) B29c-43/22 B29k-27/06 B44c-01
 Forming pattern on decorative plastic sheet - by heat-rolling
 conjugate pellets comprising PVC and low gelated PVC pattern
 particles

A(4-E2C, 11-B3, 12-A4A, 12-S6A)

283

C85-098334

Patterned decorative plastic sheet is produced by a process in which
 conjugate pellets composed of (a) low-gelation PVC matrix resin and
 (b) incorporated pattern particle(s) based on low-gelation PVC
 treated at higher temp. than the matrix resin, are heat-rolled into a
 sheet.

The pattern particles are composed e.g. of PVC pre-gelled at 80-
 120 deg. C and pigment, plasticiser, stabiliser, etc. The matrix resin
 is e.g. of PVC pre-gelled at 70 deg. C or higher temp., but below the
 gelation temp. of the pattern material. The pellets have pref.
 particle size 20-5 mesh. The pellets are heat-rolled by calender rolls.

USE/ADVANTAGE - Process gives calendered PVC sheet having
 speckled pattern. By the use of low-gelation PVC pre-treated at
 higher temp. than the matrix resin, the form of the pattern particles
 is retained after the heat-roll calendering. (4pp Dwg.No.0/3)

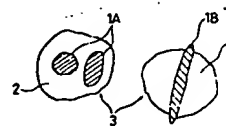
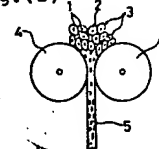


Fig. (2)



© 1985 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England

US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101

Unauthorised copying of this abstract not permitted.

BEST AVAILABLE COPY

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-145816

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)8月1日

B 29 C 43/22
// B 29 K 27:06
B 44 C 1/00

6670-4F
4F
6671-3B

審査請求 有 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 装飾シートの模様形成方法

⑯ 特 願 昭59-2301

⑰ 出 願 昭59(1984)1月9日

⑱ 発 明 者 藪 幹 雄 川西市寺畑2-3-6
⑱ 発 明 者 柳 原 豊 伊丹市東有岡3-111-1
⑱ 発 明 者 浜 田 千 之 川西市美園町4-18
⑰ 出 願 人 東洋リノリウム株式 伊丹市東有岡5丁目125番地
会社

明 細 書

1. 発 明 の 名 称

装飾シートの模様形成方法

2. 特 許 請 求 の 範 囲

1. 低ゲル化PVCマトリックス材よりも高温処理された低ゲル化PVC模様材を含有した複合ペレット集合体を加熱圧延することによる装飾シートの模様出し方法。

3. 発 明 の 詳 細 な 説 明

本発明はカレンダー法やオーマー法、その他の方法による圧延方法によつても粒状体が実質的に原形を留めた模様が得られ、しかも表面が平滑である模様出し方法を提供する。

従来より着色熱可塑性樹脂を加熱してカレンダーロールに供給し種々の模様出しが行われてきた。例えば特願昭56-207312号公報の場合は印刷パターンを有する模様材を連続的に圧延することにより、立体感・流動感のある意匠は得られるが、粒状体の模様が実質的に原形

を留めることはできなかつた。

本発明は模様材を含有した全体が低ゲル化PVCからなる複合ペレットを使用することにより連続圧延しても意外にも模様材が実質的に原形を留め、しかも表面が平滑な装飾シートが得られることを見出し本発明を完成させたもので、本発明において低ゲル化PVCとはPVCペーストが乾燥固化(ブリゲル化)される程度に130℃以下の温度で熱処理されたPVCをいう。

以下、図面に基づいて説明する。

第1図は本発明複合ペレットを示す。1A、1Bは模様材、2はマトリックス材、3は複合ペレットである。模様材は1Aのように円形、粒形であつても1Bのように針状であつてもよい。マトリックス材2は透明または半透明であつて適宜着色されていてもよい。本発明において複合ペレット3の製造例としては、離型紙上に着色PVCペーストを塗工したPVCペーストを80~120℃で加熱ブリゲル化し、低ゲ

5～8メッシュの偏平な多角形ペレットを作製した。こうして低ゲル化PVC模倣材を得た。得られた模倣材を各々の色が同比率となるように85℃の混合機中に投入し攪拌しながら配合Bの緑色半透明PVCペーストを模倣材と同容量となるまで添加した。添加されたPVCペーストは模倣材を核としてその周囲に付着してブリゲル化されつつ造粒され、99容量が粒度3～16メッシュの複合ペレットを得た。複合ペレットは1個または複数の模倣材を核に模倣材よりも低温で処理された低ゲルPVCのマトリックス材が周囲を覆った構成であつた。得られた複合ペレットを80℃で予熱し165℃に加熱されたカレンダーロールのニップ間に供給して1mm厚さの連続装飾材シートを得た。得られた装飾シートを寒冷紗で裏打ちされた2mmのPVCシートと積層して床材を得た。本発明装飾シートの表面層は実質的に模倣材が原形を留めており、趣の深い意匠性の高い模倣が得られた。

得られた各色シートをベレタイザーに供給し、平均1mm×5mmの針状の模倣材ペレットを得た。得られた模倣材を用いて実施例1と同様に装飾シートを得た。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明複合体ペレット、第2図は装飾シート製造工程図、第3図は本発明装飾シート表面外観図、1は模倣材、2はマトリックス材である。

以上

特許出願人 東洋リノリウム株式会社

配合 A

PVCペースト樹脂 ($\bar{D}=980$)	70	重量部
PVCブレンド用樹脂 ($\bar{D}=950$)	80	"
ジオクチルフタレート (可塑剤)	88	"
炭酸カルシウム	10	"
錫系安定剤	1	"
顔料	適量	

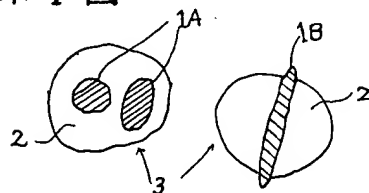
配合 B

PVCペースト樹脂 ($\bar{D}=1300$)	70	重量部
PVCブレンド用樹脂 ($\bar{D}=950$)	80	"
ジオクチルフタレート	86	"
錫系安定剤	0.5	"
バリウム亜鉛系安定剤	1	"
エボキシ系安定剤	2	"
顔料	適量	

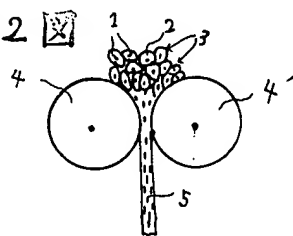
実施例 2

実施例1と同配合のPVCペーストを灰色、ベージュ色、黄色、茶色に着色し剥離紙上に0.5mmに塗工して140℃でブリゲル化した。

第1図



第2図



第3図

